

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

ACEITABILIDADE DE HAMBÚRGUERES BOVINO COM INCLUSÃO DE DIFERENTES PROPORÇÕES DE TOUCINHO SUÍNO, ENRIQUECIDOS COM AVEIA

Edejalma Batista da SILVA JUNIOR¹, Natália Holtz Alves Pedroso MORA^{1*}, Eulália Lopes da Silva BARROS², Laura Baialardi GALVÃO³, Ana Paula Silva POSSAMA¹, Lorena Pires Fonseca FROIS¹, Dayane Cristina Oliveira RADER¹

*corresponding author: natalia-mora@hotmail.com

¹ Faculdades Unidas do Vale do Araguaia, Barra do Garças, Mato Grosso, Brasil

² Universidade Federal do Mato Grosso, Barra do Garças, Mato Grosso, Brasil

³ Universidade Federal de Jataí, Jataí, Goiânia, Brasil

Abstract: This study aimed to evaluate the perception of the consumer about the different proportions of bacon include in bovine hamburgers, enriched with oats. Four formulations of bovine hamburgers with 0%, 5%, 15% and 30% inclusion of bacon were made. The samples were elaborated and coded with a three-digit number and served in a random and monadic manner to 100 consumers, evaluated by means of acceptance test in relation to the attributes color, taste, texture, overall impression and purchase intention, in hedonic scale with nine points, being assigned a note 9 for extremely liked and 1 for extremely displeased. In the sensory evaluation, hamburgers formulated with different proportions of bacon presented satisfactory results with a general average of 7 (moderately liked). It is recommended hamburger formulated with 95% beef and 5% bacon, since it was demonstrated greater purchase intention.

Palavras-chave: aceitação, consumidor, cor, sabor, textura

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Introdução

A demanda por alimentos seguros e nutritivos está crescendo mundialmente. Utilizar uma dieta balanceada é o melhor hábito afim de evitar ou mesmo corrigir problemas de saúde como: diabetes, obesidade, cardiopatias, entre outros que têm origem, em grande parte, nos erros alimentares (GUTKOSKI et al., 2007).

Segundo Brasil (2000), o hambúrguer pode ser definido como produto cárneo industrializado obtido da carne moída dos animais inspecionados, adicionado ou não de tecido adiposo e ingredientes, moldado e submetido a processo tecnológico adequado, com estrutura física sensível a perdas de gordura e umidade durante o processo de cozimento.

Considerando o aumento do interesse dos consumidores por uma alimentação saudável, os alimentos funcionais vêm mostrando uma boa alternativa, ainda mais ao relacioná-los a ingestão de proteína animal. A aveia tem ganhado uma grande atenção como alimento funcional já que possui bom nível de fibras alimentares, teor proteico e lipídico, distribuídos pelo grão composto, predominantemente, de ácidos graxos insaturados (GUTKOSKI et al., 2007), além de melhorar a textura e a aparência dos subprodutos.

Utilizar hambúrguer de carne bovina com toucinho suíno e enriquecidos com aveia pode permitir em um só alimento a fonte de proteína, energia e fibras necessárias para a exigência diária nutricional. A análise sensorial é uma das ferramentas possíveis para avaliar esse novo produto, já que é usada para evocar, medir, interpretar e analisar as reações das características dos alimentos e materiais como são percebidas pelos sentidos da visão, gosto, tato, olfato e audição (CAMPO, 2005).

Portanto, este trabalho teve como objetivo comparar a percepção do consumidor sobre as diferenças proporções de toucinho suíno na elaboração de hambúrgueres bovinos enriquecidos com aveia.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Material e Métodos

Para formulação dos hambúrgueres, foi utilizado o corte comercial bovino “patinho”. A carne foi limpa, retirado o tecido conjuntivo aparente e gordura, picada e moída com lâmina de 10 mm de diâmetro a temperatura de 5 a 10°C. Foram realizadas quatro formulações de hambúrgueres: 100% carne bovina, 95% carne bovina e 5% de toucinho suíno, 85% carne bovina e 5% de toucinho suíno e 70% carne bovina e 30% de toucinho suíno. Em ambos os tratamentos foram adicionados 0,5% de sal e 5% de aveia, para auxiliar na textura dos hambúrgueres.

As análises de aceitação foram realizadas por 100 consumidores, individualmente, usando luz branca artificial. As quatro formulações foram avaliadas quanto a aceitação de hambúrgueres em relação ao sabor, cor, textura, impressão global e intenção de compra, segundo a metodologia de análise sensorial para consumidores de Campo (2005). Cada consumidor recebeu uma ficha de avaliação para cada amostra, em que lhe foi solicitado que indicasse a escala hedônica de 9 pontos o seu julgamento em relação aos atributos, sendo atribuído nota 9 para gostei extremamente e nota 1 para desgostei extremamente.

Os resultados da avaliação sensorial foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA), ao Teste Tukey a 5% de significância para comparação entres as médias e à Análise de Componentes Principais (ACP). Todas as análises foram realizadas utilizando-se o software SAS (Statistical Analysis System, versão 9.2.).

Resultados e Discussão

A elaboração de hambúrgueres de carne bovina com diferentes níveis de inclusão de toucinho suíno vem de encontro ao desenvolvimento de produtos alimentícios que atendam a demanda do público por produtos saborosos, macios, nutritivos, funcionais e práticos para o consumo. No entanto, neste estudo, não houve diferença significativa entre as formulações de hambúrgueres nos parâmetros avaliados sabor, cor, textura e impressão global ($P > 0,05$). A média geral dos

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:



CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

atributos em relação as diferentes formulações de hambúrguer foi 7 (gostei moderadamente), o que implica em maior estudos e testes de aceitação para proporcionar carne bovina e toucinho suíno adequados em um mesmo alimento para o consumidor.

Para a ACP (Tabela 1) em relação a coerência das pontuações dadas pelos entrevistados, quanto ao atributo cor, a variância explicada pelos primeiros quadrantes foi 70,42%. Em uma ACP, se os dois ou os três primeiros componentes acumularem uma porcentagem relativamente alta da variação total, em geral acima de 70%, explicarão satisfatoriamente a variabilidade manifestada entre as amostras avaliadas (MARDIA et al., 1979).

Tabela 1 - Cargas das componentes principais indicando as porcentagens de explicação da variabilidade quanto a aceitação dos atributos avaliados

Atributos sensoriais	Componente 1	Componente 2
Cor	52,02	18,40
Sabor	39,84	23,77
Textura	45,78	24,23
Impressão global	48,83	25,05
Intenção de compra	48,41	21,92

Para o atributo sabor, os dois componentes principais explicaram 63,61% da variação total dos dados. Entretanto, para os demais atributos textura, impressão global e intenção de compra verificou-se que a porcentagem acumulada da variação total foi acima de 70% dos dois primeiros componentes, o que explica satisfatoriamente a variabilidade nas amostras avaliadas.

Não houve percepção por parte dos provadores em relação à aveia. No entanto, este ingrediente foi adicionado para ter maior inclusão de fibra nos hambúrgueres bem como melhorar a textura do mesmo.

CONSTRUINDO SABERES, FORMANDO PESSOAS E TRANSFORMANDO A PRODUÇÃO ANIMAL

Pela análise dos resultados fornecidos pelos julgadores, observou-se que a formulação com 5% de toucinho suíno obteve maior intenção de compra ($P < 0,05$), dando indícios de que a adição mínima desse alimento interferiu na decisão do consumidor por meio da aparência final do hambúrguer após cocção.

Conclusão

De um modo geral, na avaliação sensorial, os hambúrgueres bovinos formulados com diferentes proporções de toucinho suíno apresentaram resultados satisfatórios. Recomenda-se hambúrgueres enriquecidos com aveia formulados com 95% de carne bovina e 5% de toucinho suíno, já que foi demonstrado maior intenção de compra pelos julgadores.

Referências

- BRASIL, MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). Instrução Normativa nº 20, de 31 de julho de 2000. Regulamento técnico de identidade e qualidade de hambúrguer. Disponível em: <<http://extranet.agricultura.gov.br/sislegis-consulta/consultarLegislacao.do?operacao=visualizar&id=1681>>. Acesso em 23 de março de 2017.
- CAMPO, M. M. 2005. Consumidores. p.409-422. In: CAÑEQUE, V.; SAÑUDO, C. (Ed.) Estandarización de las metodologías para evaluar la calidad del producto (animal vivo, canal, carne y grasa em los ruminantes. 1ª ed. INIA, Madrid.
- GUTKOSKI, L. C.; BONAMIGO, J. M. A.; TEIXEIRA, D. M.; PEDO, I. 2007. Desenvolvimento de barras de cereais a base de aveia com alto teor de fibra alimentar. Ciência e Tecnologia de Alimentos 27:355-363.
- MARDIA, K. V.; KENT, J. T.; BIBBY, J. M. 1979. Multivariate analysis. 1a ed. Academic, London.

Promoção e Realização:



Apoio Institucional:



Organização:

